

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

#4 11-11-01
Priority Papers
J1036 U.S. PTO
09/881726
06/18/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2000年 7月17日

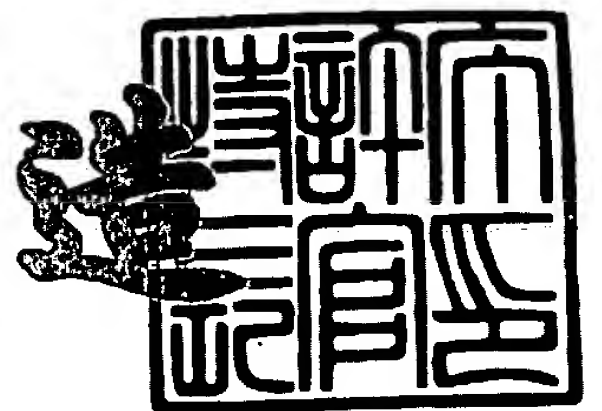
出願番号
Application Number: 特願2000-215498

出願人
Applicant (s): 沖電気工業株式会社

2001年 4月13日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3030634

【書類名】 特許願

【整理番号】 FJ000092

【提出日】 平成12年 7月17日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 1/247

【発明の名称】 サーバ装置

【請求項の数】 11

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気工業株式会
社内

 【氏名】 巖 理佳

【特許出願人】

 【識別番号】 000000295

 【氏名又は名称】 沖電気工業株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100079119

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 藤村 元彦

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 016469

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9801889

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 サーバ装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯端末装置の通信管理を行うサーバ装置であって、
ユーザ識別子及びユーザデータを含む登録データを受信する第 1 の受信手段と

、
前記第 1 の受信手段において受信したユーザデータ及びユーザ識別子を関連付けて格納する格納手段と、

前記携帯端末装置からユーザ識別子及び送信先アドレスを受信する第 2 の受信手段と、

前記第 2 の受信手段において受信したユーザ識別子に関連するユーザデータを前記格納手段から検索する検索手段と、

当該検索されたユーザデータを前記送信先アドレスに基づいて送信する送信手段と、を有することを特徴とするサーバ装置。

【請求項 2】 携帯端末装置の通信管理を行うサーバ装置であって、

ユーザ識別子、ユーザデータ、送信先アドレス及び送信先識別子を含む登録データを受信する第 1 の受信手段と、

前記第 1 の受信手段において受信したユーザデータ、ユーザ識別子、送信先アドレス及び送信先識別子を互いに関連付けて格納する格納手段と、

前記携帯端末装置からユーザ識別子及び送信先識別子を受信する第 2 の受信手段と、

前記第 2 の受信手段において受信したユーザ識別子に関連するユーザデータ及び送信先識別子に関連する送信先アドレスを前記格納手段から検索する検索手段と、

当該検索されたユーザデータを当該検索された送信先アドレスに基づいて送信する送信手段と、を有することを特徴とするサーバ装置。

【請求項 3】 前記第 1 の受信手段は、前記携帯端末装置とは異なるユーザ端末装置から前記登録データを受信することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のサーバ装置。

【請求項 4】 前記ユーザ端末装置は、インターネットに接続されたパーソナルコンピュータであることを特徴とする請求項 3 に記載のサーバ装置。

【請求項 5】 前記送信先アドレスはインターネット通信におけるユニバーサルリソースロケータ（URL）を含み、前記送信手段はブラウザソフトウェアを有し、前記検索されたユーザデータを前記ブラウザソフトウェアを用いて送信することを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 に記載のサーバ装置。

【請求項 6】 前記格納手段はユーザ識別子に関連するパスワードを格納し、前記第 2 の受信手段は前記携帯端末装置からパスワードを受信し、受信したパスワードと当該既格納パスワードとの一致を判別する判別手段を有することを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 に記載のサーバ装置。

【請求項 7】 前記格納手段は、前記第 1 の受信手段において受信したユーザデータを少なくとも 1 つのユーザ識別子に関連付けられたユーザグループ識別子に関連付けて格納し、前記検索手段は前記第 2 の受信手段において受信したユーザ識別子を含むユーザグループ識別子に関連するユーザデータを前記格納手段から検索することを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 に記載のサーバ装置。

【請求項 8】 前記送信手段は前記検索されたユーザデータを前記携帯端末装置に送信することを特徴とする請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 に記載のサーバ装置。

【請求項 9】 前記ユーザデータは、文字、音声及び画像データのいずれかを含むことを特徴とする請求項 1 ないし 8 のいずれか 1 に記載のサーバ装置。

【請求項 10】 前記第 1 及び第 2 の受信手段は、インターネットを介して受信を行うことを特徴とする請求項 3 に記載のサーバ装置。

【請求項 11】 前記ユーザグループ識別子に関連するユーザデータを送信する場合の課金計算をなす計算手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 ないし 10 のいずれか 1 に記載のサーバ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、サーバ装置、特に、携帯端末装置の通信管理を行うサーバ装置に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

近年、携帯電話や電話回線等を介して通信を行うことのできる携帯端末が急速に普及している。また、これらの携帯端末や携帯電話からインターネットに接続して情報提供会社から様々な情報を受信したり、例えば、金融機関やオンラインショップなどから種々のサービスを受けることが一般的になってきている。かかるデータの授受は携帯電話会社のサーバ及びサービス提供会社のサーバを介して行われる。従って、かかるサービスを受ける際、携帯電話のユーザは、サービス提供会社等の要求する個人情報等のデータを入力する必要があるが、携帯電話等の入力ボタンは小さいため操作性が悪く利便性が低かった。また、入力ボタンの数も限られ、サーバに送信できるデータにも限界があった。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

上記したように、従来の携帯電話からの入力操作は面倒であり、また、入力可能なデータには限界があった。本発明はかかる点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、携帯電話から容易にデータ入力を行うことができ、様々なサービスに対応可能なサーバ装置を提供することにある。

【 0 0 0 4 】

【課題を解決するための手段】

本発明によるサーバ装置は、携帯端末装置の通信管理を行うサーバ装置であって、ユーザ識別子及びユーザデータを含む登録データを受信する第1の受信手段と、第1の受信手段において受信したユーザデータ及びユーザ識別子を関連付けて格納する格納手段と、携帯端末装置からユーザ識別子及び送信先アドレスを受信する第2の受信手段と、第2の受信手段において受信したユーザ識別子に関連するユーザデータを格納手段から検索する検索手段と、当該検索されたユーザデータを送信先アドレスに基づいて送信する送信手段と、を有することを特徴としている。

【 0 0 0 5 】

また、本発明によるサーバ装置は、携帯端末装置の通信管理を行うサーバ装置であって、ユーザ識別子、ユーザデータ、送信先アドレス及び送信先識別子を含む登録データを受信する第1の受信手段と、第1の受信手段において受信したユーザデータ、ユーザ識別子、送信先アドレス及び送信先識別子を互いに関連付けて格納する格納手段と、携帯端末装置からユーザ識別子及び送信先識別子を受信する第2の受信手段と、第2の受信手段において受信したユーザ識別子に関連するユーザデータ及び送信先識別子に関連する送信先アドレスを格納手段から検索する検索手段と、当該検索されたユーザデータを当該検索された送信先アドレスに基づいて送信する送信手段と、を有することを特徴としている。

【 0 0 0 6 】

【発明の実施の形態】

本発明の実施例を図面を参照しつつ詳細に説明する。

【第1の実施例】

図1は、情報提供サービスシステムの構成の1例を示す図である。携帯電話や電話回線等を介して通信を行うことのできる携帯端末装置3は無線回線4を介して携帯電話会社5内のサーバ装置（以下、単にサーバと称する）7に接続されている。サーバ7は電話回線等の公衆回線8を介してパーソナルコンピュータ（PC）やサーバ等のユーザ端末装置（以下、単にユーザ端末と称する）9に接続されている。また、サーバ7は、公衆回線8又は専用回線12を介してサービス提供会社10のサーバ11に接続されている。サーバ11は、サービス提供会社10内でローカルエリアネットワーク（LAN）などで他のサーバやデータベース（図示しない）に接続されている。携帯端末3、サーバ7、11、及びユーザ端末9には、インターネット・ブラウザ・ソフトウェア（以下、単にブラウザ・ソフトと称する）が組み込まれており、上記回線を介してインターネットに接続することができるようになっている。

【 0 0 0 7 】

図2は、本発明の第1の実施例である携帯電話会社5内に設けられたサーバ7の構成を示すブロック図である。サーバ7は、回線4、8に接続された通信部1

5、ユーザの認証を行う認証部 1 6、種々のデータを格納する記憶装置 1 7、及びこれらの装置及びサーバ 7 全体の制御をなす中央演算装置（CPU）等からなるコントローラ 1 8 を有している。コントローラ 1 8 には、ブラウザ・ソフトやユーザデータの管理等を行うために必要なソフトウェア及びハードウェアが組み込まれている。

【 0 0 0 8 】

次に、図 3 に示すフローチャートを参照しつつサーバ 7 のなす検索・登録ルーチンの処理手順について以下に説明する。なお、かかる処理はコントローラ 1 8 の制御によって実行される。また、以下では、携帯端末装置 3 が携帯電話の場合を例に説明する。

まず、サーバ 7 は、携帯電話 3 又はユーザ端末 9 からユーザ要求信号を受信し（ステップ S 1 1）、当該ユーザ要求信号がユーザデータの検索要求であるか否かを判別する（ステップ S 1 2）。検索要求である場合には、後に詳述する検索サブルーチンに移行する（ステップ S 1 3）。

【 0 0 0 9 】

ステップ S 1 2 において、ユーザ要求信号が検索要求でない場合には、ユーザデータの登録要求であるか否かを判別する（ステップ S 1 4）。登録要求でない場合には、本ルーチンを抜ける。登録要求である場合には、ユーザ要求信号を送信した携帯電話 3 又はユーザ端末 9 に登録データを要求する信号（ステップ S 1 5）を送信する。サーバ 7 に登録されるデータは、図 4 に示すように、ユーザ名に対応するユーザ識別子、ユーザデータを含んでいる。また、送信先アドレス及び当該送信先アドレスを識別するための送信先識別子を含んでいてもよい。さらに、ユーザ名がまだ登録されていない場合にはユーザ名、複数のデータを有する場合にはそれらの各々を識別するためのデータ識別子を含んでいてもよい。送信先識別子は、例えば、インターネット通信におけるサーバの位置を表すユニバーサルリソースロケータ（URL）、電子メールアドレス、電話番号等の通信回線を通じて送受信可能な送信先アドレスの識別子であればよい。

【 0 0 1 0 】

サーバ 7 は、登録データを受信する（ステップ S 1 6）と、受信データを登録

する。この際、ユーザデータをユーザ識別子に関連付けて格納する。上記したように、データ識別子や送信先識別子等を含む場合にはこれらとユーザデータ及び送信先をそれぞれ関連付けて記憶装置 1 7 に格納し、登録を行う（ステップ S 1 7）。

【 0 0 1 1 】

なお、ユーザ要求信号、登録データ要求信号、及び当該要求信号に対する応答信号などの信号は HTML 言語（Hyper Text Markup Language）等で書かれたブラウザ表示画面信号であってもよい。

なお、上記した説明において、データ登録は PC などのユーザ端末 9 からの通信によって行うのが便利であり、好ましい。

【 0 0 1 2 】

以下に、ステップ S 1 2 においてユーザ要求信号が検索要求であると判別された場合に実行される検索サブルーチン（ステップ S 1 3）の処理手順について図 5 に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

まず、コントローラ 1 8 は、ユーザ要求信号中からユーザ名に対応するユーザ識別データを抽出する（ステップ S 2 1）。次に、抽出したユーザ識別データがユーザ識別子であるか否かを判別する（ステップ S 2 2）。ユーザ識別子である場合には、記憶装置 1 7 からこのユーザ識別子に関連するユーザ名及びユーザデータを検索する（ステップ S 2 3）。ユーザ識別子に関連するユーザ名及びユーザデータが有るか否かを判別し（ステップ S 2 4）、有る場合には検索されたユーザ名及びユーザデータを送信データとして（ステップ S 2 5）、送信処理を実行する送信処理サブルーチンに移行する（ステップ S 2 6）。

【 0 0 1 3 】

ステップ S 2 2 において抽出したユーザ識別データがユーザ識別子でないと判別された場合、及びステップ S 2 4 においてユーザ識別子に関連するユーザ名及びユーザデータが無いと判別された場合は、受信したユーザ識別データをユーザ名とみなし、そのまま送信データとして（ステップ S 2 7）、送信処理サブルーチンに移行する（ステップ S 2 6）。

【 0 0 1 4 】

なお、上記した説明において、データ検索は携帯電話 3 からの通信によって行う場合に便利である。すなわち、ユーザ名及び当該ユーザ名に関連しユーザ名よりも入力操作が容易な文字列からなるユーザ識別子、及び／又はユーザデータが既に登録されていれば、携帯電話 3 からユーザ識別子のみを入力及び送信することによって容易により複雑なデータを送信することができる。

【 0 0 1 5 】

次に、ステップ S 2 6 において実行される送信処理サブルーチンの処理手順について図 6 に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

まず、コントローラ 1 8 は、ユーザ要求信号中から送信先アドレスに対応する送信先識別データを抽出する（ステップ S 3 1）。次に、抽出した送信先識別データが送信先識別子であるか否かを判別する（ステップ S 3 2）。送信先識別子である場合には、記憶装置 1 7 からこの送信先識別子に関連する送信先アドレスを検索する（ステップ S 3 3）。送信先識別子に関連する送信先アドレスが有るか否かを判別し（ステップ S 3 4）、有る場合には検索された送信先アドレスに、上記した検索サブルーチンから渡された送信データを送信する。

【 0 0 1 6 】

ステップ S 3 2 において抽出した送信先識別データが送信先識別子でないと判別された場合、及びステップ S 3 4 において送信先識別子に関連する送信先アドレスが無いと判別された場合は、受信したユーザ識別データを送信先アドレスとみなし、当該送信先アドレスに上記した検索サブルーチンから渡された送信データを送信する。

【 0 0 1 7 】

上記したルーチンでなされる処理をより具体的に以下に説明する。例えば、ユーザは携帯電話 3 を用い携帯電話会社 5 のサーバ 7 にアクセスする。ユーザは、サーバ 7 から送信された携帯電話 3 の表示画面上で所望の情報又はサービス等を選択する。この表示画面に対して返信する際、ユーザは、携帯電話 3 の表示画面上にユーザ識別子を入力してサーバ 7 に送信する。サーバ 7 は、選択されたサービス等に対応したサービス提供会社 1 0、又は予めユーザによって登録された中から選択されたサービス等に対応したサービス提供会社 1 0 のサーバ 1 1 にユー

ザの携帯電話 3 を接続する。或いは、サーバ 7 は、ユーザから送信先識別子を受信し、当該送信先識別子に関連する送信先アドレスを検索してそのアドレスに接続するようにしてもよい。この際、サーバ 7 は、当該ユーザから受信したユーザ識別子に関連するユーザ名及び／又はユーザデータを検索して、サーバ 1 1 への送信信号に添付する。

【 0 0 1 8 】

以上説明したように、予め識別子及びこれに関連するデータを登録しておくことによって、携帯電話 3 のユーザの行う入力操作を大幅に簡易化することができる。また、登録するユーザデータとしては、テキストデータのみならず、音声データ、画像データ等であってもよい。従って、種々のデータを利用可能であり、様々なサービスに適用することができる。

〔第 2 の実施例〕

次に、本発明の第 2 の実施例であるサーバ 7 のサービス提供処理について以下に説明する。なお、かかる処理はコントローラ 1 8 の制御によって実行される。

【 0 0 1 9 】

本実施例においては、図 7 に示すように、記憶装置 1 7 には認証用パスワード、及び各ユーザが属するユーザグループが各ユーザに関連付けて格納されている。なお、各ユーザグループは少なくとも 1 つのユーザを含んでいる。また、図 8 に示すように、記憶装置 1 7 にはユーザグループに関連付けてユーザグループデータが格納されている。サーバ 7 は、ユーザからの要求に応じて、当該ユーザが属するユーザグループに共通のユーザグループデータ又は当該ユーザに公開が許されている他のユーザグループデータを返信するサービス提供を行う。図 9 に示すフローチャートを参照しつつ、このサービス提供処理ルーチンについて以下に説明する。

【 0 0 2 0 】

まず、サーバ 7 は、携帯電話 3 からのログイン要求を受信すると（ステップ S 4 1）、これに応答して当該携帯電話 3 に認証パスワードの要求を行い、パスワードを受信する（ステップ S 4 2）。次に、受信したパスワードが有効であるか否かを判別する（ステップ S 4 3）。受信したパスワードが認証されない場合に

は、パスワードの入力回数が規定回数を超えたか否かを判別する（ステップ S 4 4）。規定回数を超えた場合は、ログインが許可されない旨を表す信号を返信し（ステップ S 4 5）、本ルーチンを抜ける。規定回数を超えていない場合は、ステップ S 4 2 に移行して改めてパスワードの要求を行う。

【 0 0 2 1 】

ステップ S 4 3 においてパスワードが有効であって、ユーザ認証がなされた場合には、ユーザ識別データを受信する（ステップ S 4 6）。次に、受信したユーザ識別データがユーザ識別子であるか否かを判別する（ステップ S 4 7）。ユーザ識別子である場合には、記憶装置 1 7 からこのユーザ識別子に関連するユーザ名及びユーザグループ、及びユーザグループデータを検索する（ステップ S 4 8）。

【 0 0 2 2 】

ステップ S 4 7 において、受信したユーザ識別データがユーザ識別子でない場合には、サーバ 7 は、当該ユーザに対してユーザ名及びユーザグループデータ等の必要なデータの入力を要求する。すなわち、ユーザは、必要なデータを携帯電話 3 の入力ボタンから入力しなければならない。サーバ 7 は、上記入力要求に対する応答データから当該ユーザが属するユーザグループ、及びユーザグループデータを検索する（ステップ S 5 0）。

【 0 0 2 3 】

次に、ユーザの要求信号中に他のユーザグループデータの公開要求が有るか否かを判別する（ステップ S 5 1）。公開要求が有る場合には、図 8 に示すテーブル等によって、他のユーザグループデータを検索し（ステップ S 5 2）、当該ユーザに公開が許されているか否かを判別する（ステップ S 5 3）。公開が許されている場合には課金計算を行い（ステップ S 5 4）、計算結果を格納する（ステップ S 5 5）。次に、当該ユーザのユーザグループデータ及び当該ユーザに公開が許されている他のユーザグループデータを送信する（ステップ S 5 6）。

【 0 0 2 4 】

ステップ S 5 1 において、ユーザの要求信号中に他のユーザグループデータの公開要求がない場合にはステップ S 5 4 に移行する。また、ステップ S 5 3 にお

いて、公開が許されたデータが無い場合には、公開が許されていない旨の返信を行う（ステップ S 5 7）。以上の処理により本ルーチンを終了する。

以上説明したように、予め識別子及びこれに関連するデータを登録しておくことによって、携帯電話 3 からの簡単な入力操作によって、登録されたデータを複数のユーザが共有するようにすることができる。

【 0 0 2 5 】

なお、本実施例では、サーバ 7 及び携帯電話 3 間でのデータの授受の場合について説明したが、第 1 の実施例において説明したのと同様に、他のサーバにデータ等を送信するようにしてもよい。

かかるサービス提供処理としては、様々な適用が可能である。例えば、サーバ 7 は、複数のユーザや顧客に製品情報を提供する企業のサーバであってもよい。あるいは、複数のユーザ又は社員等が情報を共有する、いわゆる「掲示板」として適用することもできる。このように、携帯電話から容易に利用可能な様々なサービスに対応可能なサーバ装置を実現できる。

【 0 0 2 6 】

上記した実施例においては、携帯電話会社内に設けられたサーバを例に説明したが、これに限らず、公衆回線、無線回線及び C A T V 回線等、種々の回線に接続されたサーバに適用することができる。また、上記した構成を有するものであれば、「サーバ」と称されるものに限らない。

さらに、上記した種々の実施例は例示であり、適宜組合せて又は改変して適用することが可能である。

【 0 0 2 7 】

【発明の効果】

上記したことから明らかなように、本発明によれば、携帯電話から容易にデータ入力を行うことができ、様々なサービスに対応可能なサーバ装置を実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

情報提供サービスシステムの構成の 1 例を示す図である。

【図 2】

本発明の第 1 の実施例である携帯電話会社内に設けられたサーバの構成を示すブロック図である。

【図 3】

本発明の第 1 の実施例であるサーバのなす検索・登録ルーチンの処理手順について示すフローチャートである。

【図 4】

サーバに登録されるデータを示す図である。

【図 5】

第 1 の実施例であるサーバのなす検索サブルーチンの処理手順について示すフローチャートである。

【図 6】

第 1 の実施例であるサーバのなす送信処理サブルーチンの処理手順について示すフローチャートである。

【図 7】

第 2 の実施例においてサーバに格納されるデータを示す図である。

【図 8】

第 2 の実施例においてサーバに格納されるデータを示す図である。

【図 9】

本発明の第 2 の実施例であるサーバのサービス提供処理ルーチンの処理手順について示すフローチャートである。

【主要部分の符号の説明】

- 3 携帯端末
- 4, 8, 12 通信回線
- 7 サーバ
- 9 ユーザ端末装置
- 10 サービス提供会社
- 11 サーバ
- 15 通信部

特 2 0 0 0 - 2 1 5 4 9 8

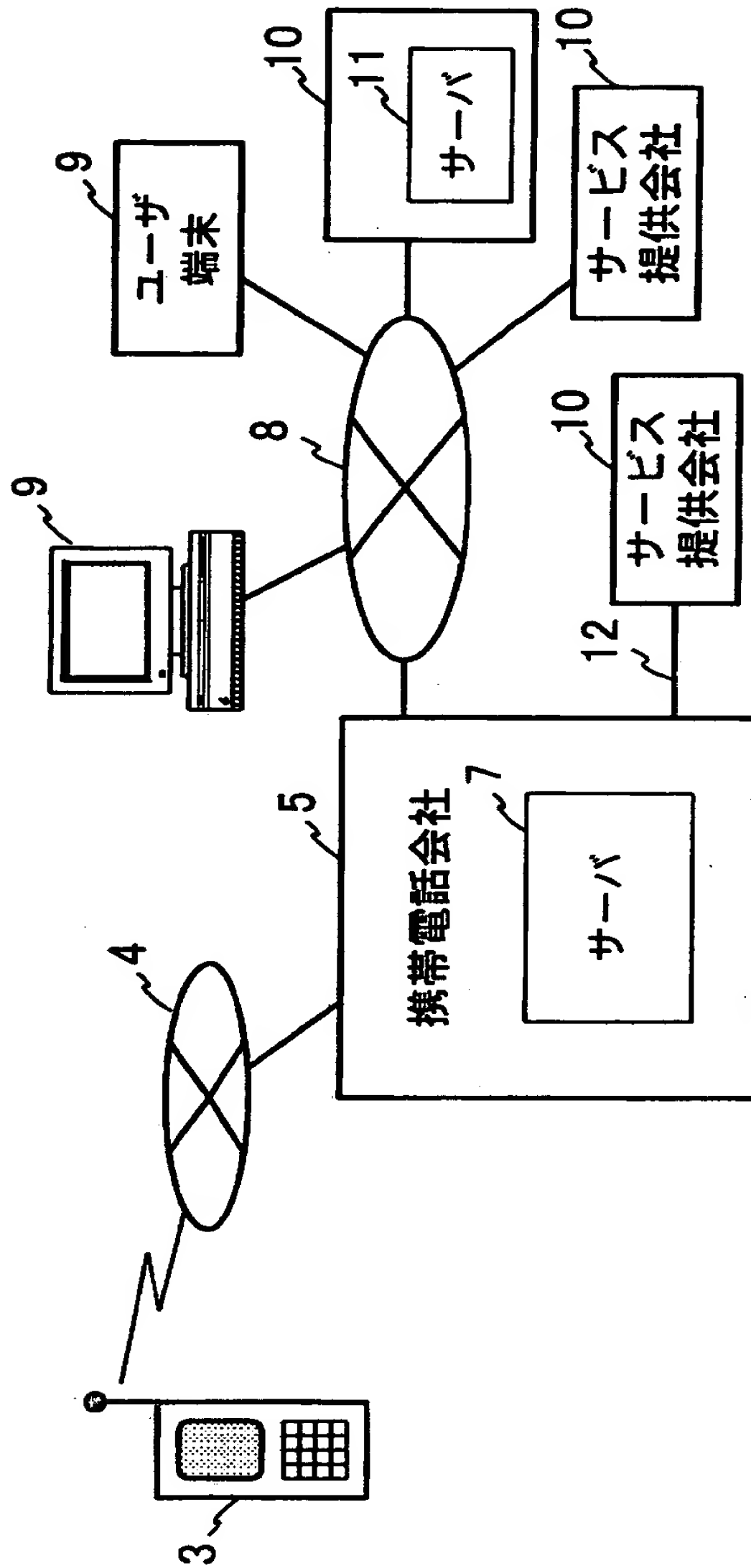
1 6 認 証 部

1 7 記 憶 装 置

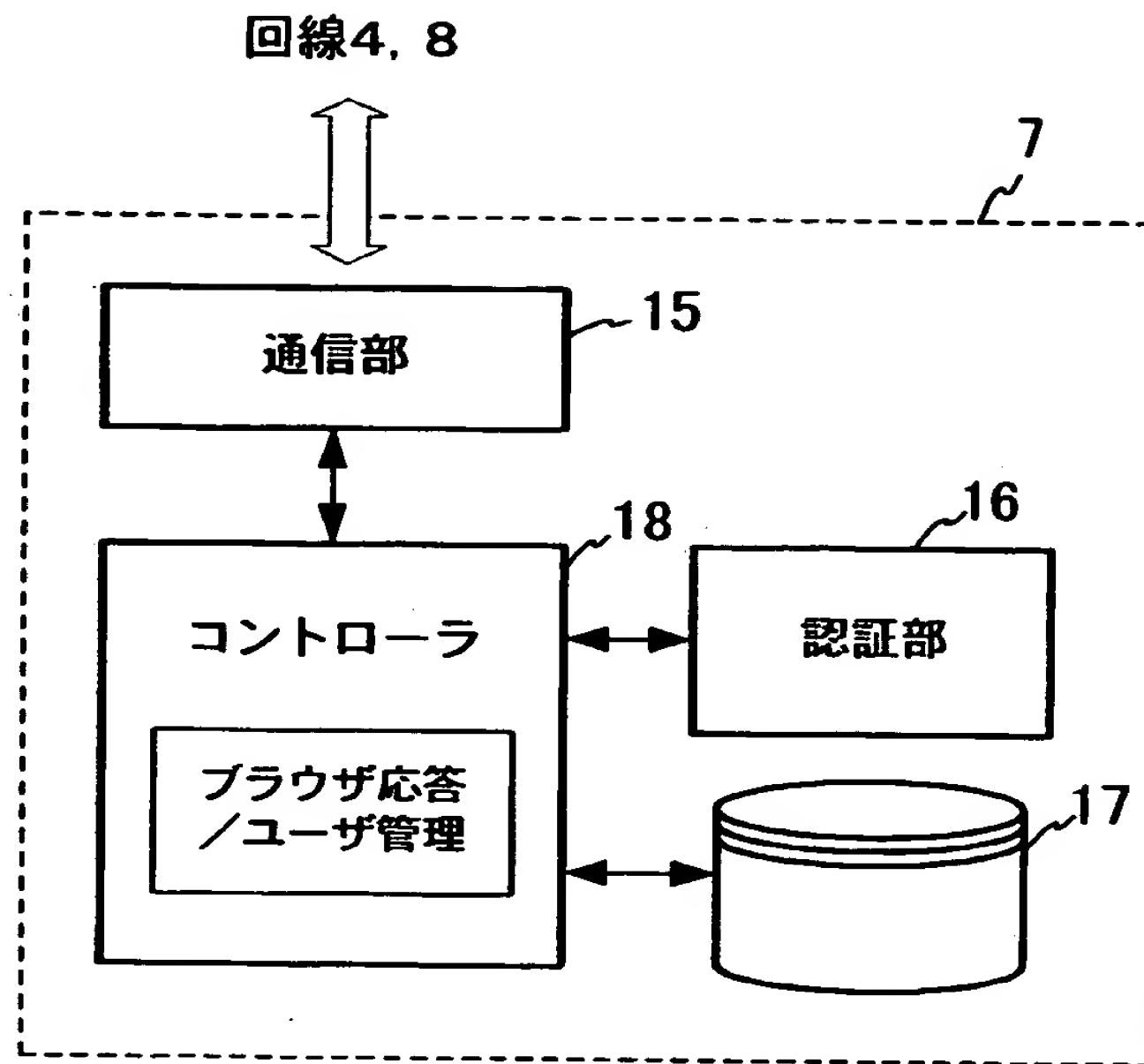
1 8 コ ン ト ロ ー ラ

【書類名】 図面

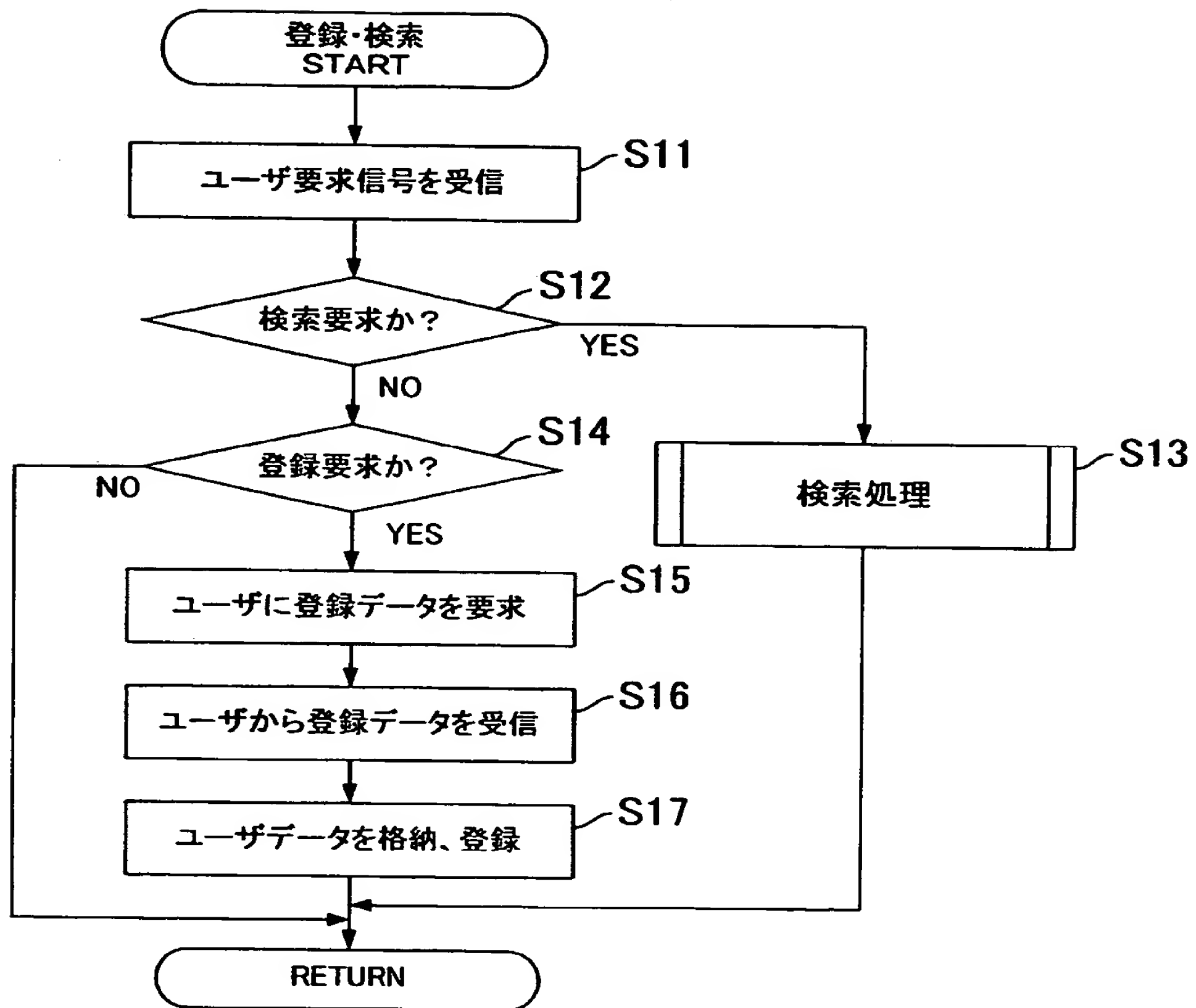
【図 1】



【図 2】



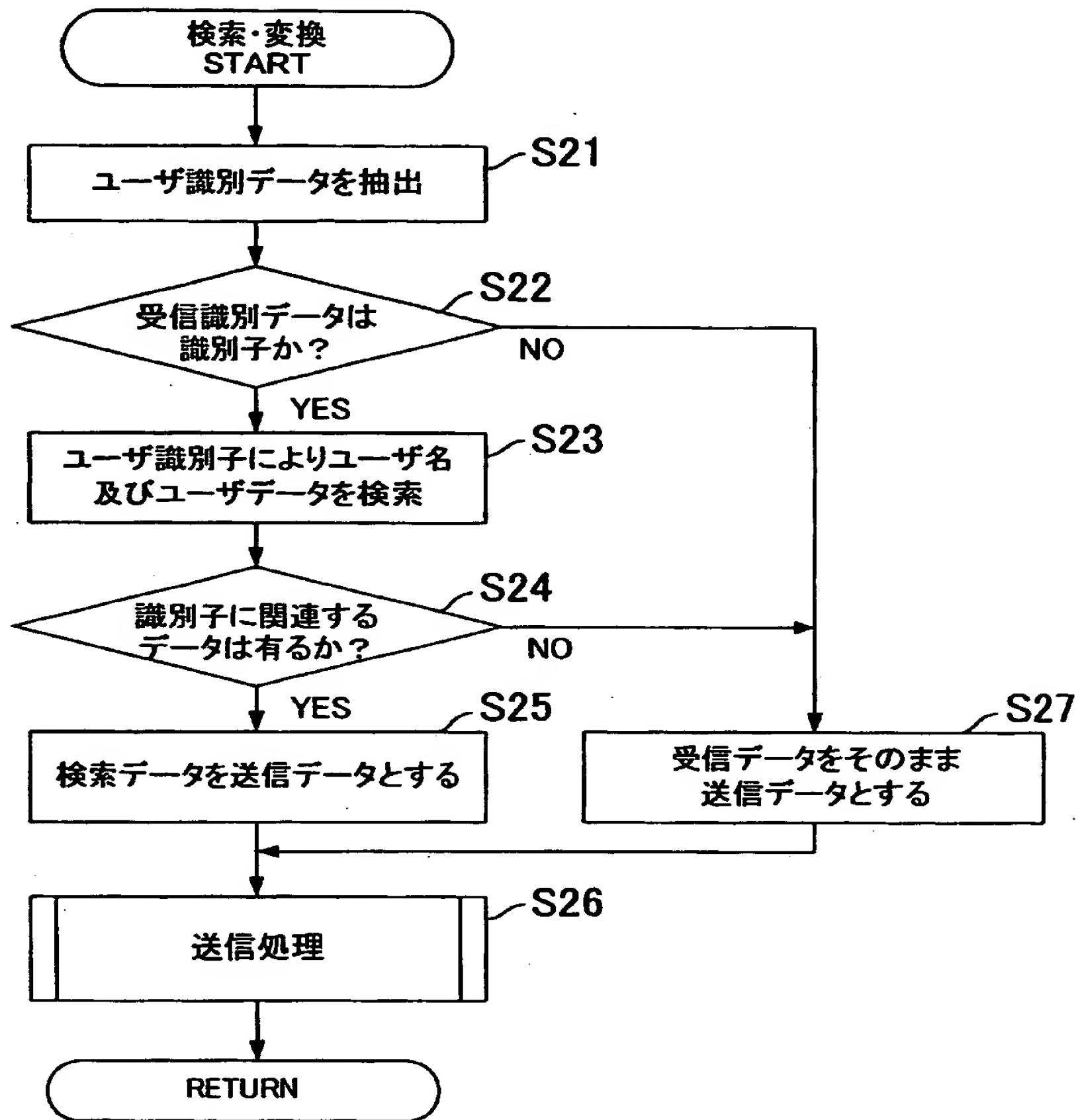
【図 3】



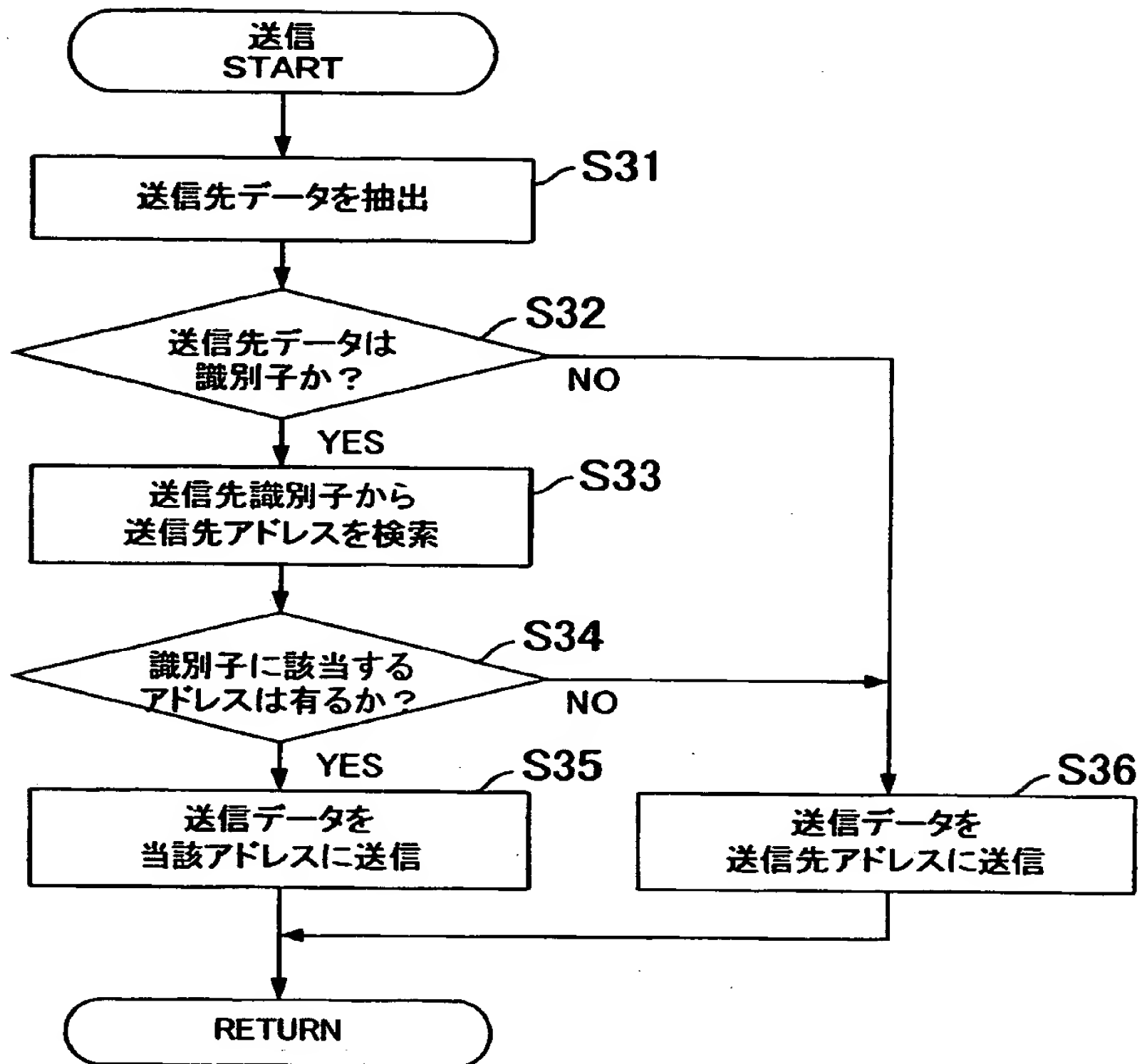
【図 4】

ユーザ名	ユーザ識別子	データ識別子	ユーザデータ	送信先識別子	送信先アドレス
ABCXX	XXX1	%1 %2 . .	XXX1A1 XXX1A2 . .	%D1 %D2 . .	www.***.**.jp ****@****.**.com . .
BCDXY	XXX2	%1 %2 . .	XXX2A1 XXX2A2 . .	%A1 %B2 . .	www.***.**.jp 03-1234-5678 . .
.

【図 5】



【図 6】



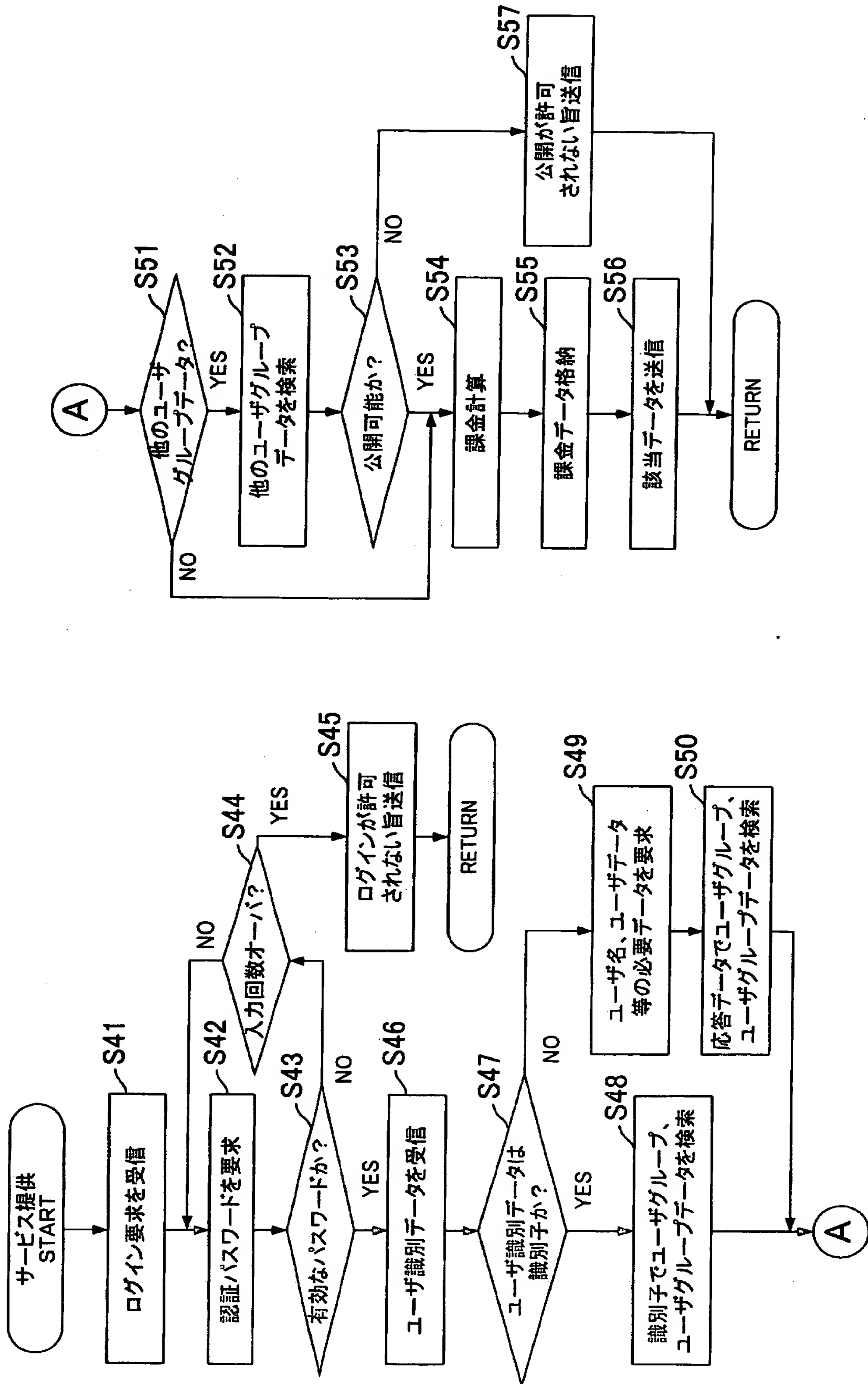
【図 7】

ユーザ名	ユーザ識別子	パスワード	ユーザグループ
A B C X X	X X 0 0 1	P A B X 1	G 0 0 1
B C D X Y	X X 0 0 2	P B C Y F	G 0 0 8
C D E X Y	X X 0 0 3	P C D X 5	G 0 0 5
⋮	⋮	⋮	⋮

【図 8】

ユーザグループ	ユーザグループデータ	公開可能 ユーザグループ
G 0 0 1	X X X 1 A 1	G002
G 0 0 2	X Y X 2 B 1	G001, G005
G 0 0 3	X Y Z 0 B 5	G004, G005
⋮	⋮	⋮

【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【目的】 携帯電話から容易にデータ入力を行うことができ、様々なサービスに対応可能なサーバ装置を提供する。

【解決手段】 ユーザ識別子、ユーザデータ、又は送信先アドレス及び送信先識別子を含む登録データを受信する第1の受信手段と、第1の受信手段において受信したユーザデータ、ユーザ識別子、送信先アドレス及び送信先識別子を互いに関連付けて格納する格納手段と、携帯端末装置からユーザ識別子及び送信先識別子を受信する第2の受信手段と、第2の受信手段において受信したユーザ識別子に関連するユーザデータ及び送信先識別子に関連する送信先アドレスを格納手段から検索する検索手段と、当該検索されたユーザデータを当該検索された送信先アドレスに基づいて送信する送信手段と、を有する。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000295]

1. 変更年月日	1990年 8月22日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区虎ノ門1丁目7番12号
氏 名	沖電気工業株式会社